



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL GALUR PADI F3 HASIL PERSILANGAN SIKUNENG DENGAN IRBB27 SEBAGAI KANDIDAT GREEN SUPER RICE (GSR) PADA KONDISI AEROBIK

ABSTRACT

Respon Pertumbuhan dan Hasil Galur Padi F3 Hasil Persilangan Sikuneng dengan IRBB27 sebagai Kandidat Green Super Rice (GSR) pada Kondisi Aerobik
(Growth And Yield of F3 Lines Rice Hybridization Sikuneng with IRBB27 as Candidates for Green Super Rice (GSR) in Aerobic Conditions)

Muhammad Ilham 1, Efendi 1, Bakhtiar 1

1Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan padi GSR yang berproduksi tinggi, hemat air dan pupuk, tahan terhadap hama dan penyakit utama, dan toleran terhadap cekaman lingkungan serta mendapatkan informasi tentang respon pertumbuhan dan hasil galur padi GSR pada kondisi aerobik. Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, Laboratorium Ilmu dan Teknologi Benih Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala. Rancangan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola non faktorial yang diulang sebanyak 3 ulangan. Penelitian ini menggunakan 16 galur padi Green Super Rice yang berasal dari hasil persilangan tetua betina Sikuneng dan tetua jantan IRBB27 generasi ketiga dan varietas Inpari 42 (pembanding) sebagai perlakuan sehingga didapatkan 51 satuan percobaan. Setiap perlakuan terdiri dari 5 tanaman sampel yang diamati. Terdapat perbedaan respon pertumbuhan dan hasil pada setiap galur padi F3 kandidat GSR yang dibudidayakan secara aerobik seperti umur berbunga, tinggi tanaman, lebar daun bendera, panjang malai, berat malai per rumpun, panjang poros malai, panjang cabang malai, berat 1000 butir dan potensi hasil. Berdasarkan analisis sidik ragam yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa galur KI-3-67-2, KI-3-46-2, KI-3-118 hasil persilangan Sikuneng dengan IRBB27 diduga memiliki keunggulan yang melebihi varietas pembanding yaitu Inpari 42 dan juga merupakan galur yang terbaik dibandingkan galur lainnya.

Kata kunci : Aerobik, Galur, Green Super Rice.

Abstract. The purpose of this study was to produce GSR rice that produced high yields, saving water and fertilizer, being resistant to major pests and diseases, and tolerating environmental stress and obtaining information about the growth response and yield of GSR rice strains in aerobic conditions. This research was carried out in the experimental garden of the Faculty of Agriculture, Syiah Kuala University, Seed Science and Technology Laboratory, Agrotechnology Study Program, Faculty of Agriculture, Syiah Kuala University. The design used was a non factorial randomized block design (RBD) which was repeated 3 times. This study used 16 strains of Green Super Rice rice originating third generation rice results from crossing Sikuneng female elders and IRBB27 male elders and Inpari 42 (comparator) varieties as treatments to obtain 51 experimental units. Each treatment consisted of 5 observed plant samples. There were differences in the growth and yield responses of each strain of F3 candidate GSR cultivated aerobically such as flowering age, plant height, flag leaf width, panicle length, panicle weight per clump, panicle shaft length, panicle branch length, 1000 grain weight and yield potential. Based on the analysis of variance that has been done, it can be concluded that the KI-3-67-2, KI-3-46-2, KI-3-118 lines from the Sikuneng crossing with IRBB27 are thought to have advantages over the comparable varieties, namely Inpari 42 and also is the best line compared to other lines.

Keyword : Aerobic, Strains, Green Super Rice